Roland®

# D-Bass Amplifier DB-500

# Bedienungsanleitung

Vielen Dank, daß Sie sich für den Roland DB-500 Bass Verstärker entschieden haben.

**Bevor Sie das Gerät in Betrieb nehmen, lesen Sie auch die Abschnitte der SICHERHEITSHINWEISE“ (S.2-4). Diese beinhalten wichtige Informationen zur Bedienung des Gerätes. Darüberhinaus sollten Sie selbstverständlich das gesamte Handbuch durchlesen, um sicher zu gehen, daß Sie alle Funktionen beherrschen, die Ihnen dieses Gerät zur Verfügung stellt. Bewahren Sie das Handbuch gut auf.**

## Inhalt




**Copyright 1999 ROLAND CORPORATION**

**Alle Rechte vorbehalten. Kein Teil dieses Handbuchs darf ohne schriftliche Genehmigung der ROLAND CORPORATION vervielfältigt werden.**






ACHTUNG: RISIKO EINES ELEKTRISCHEN SCHLAGS, NICHT ÖFFNEN

UM ELEKTRISCHE SCHLÄGE ZU VERMEIDEN.
ÖFFNEN SIE NICHT DAS GEHÄUSE UND BERÜHREN SIE
KEINE KOMPONENTEN INNERHALB DES GERÄTES.
ZIEHEN SIE IHREN FACHHÄNDLER ZU RATE



Dieses Zeichen weist darauf hin, daß im Gerät eine hohe spannung vorliegt, die bei unsachgemäßer Behandlung des Gerätes zu einem elektrischen Schlag führen kann.



Dieses Zeichen weist darauf hin daß das Gerät nur nach Lesen der zugehörigen technischen Unterlagen von qualifiziertem technischen Personal überprüft werden darf.

HINWEISE ZUR VERMEIDUNG VON FEUER, ELEKTRISCHEM SCHLAG ODER VERLETZUNGEN.

# WICHTIGE SICHERHEITSHINWEISE GUT AUFBEWAHREN

**HINWEIS** - Bei Benutzung von elektrischen Geräten sollten immer die folgenden Sicherheits-Instruktionen beachtet werden:

1. Lesen Sie alle Sicherheitshinweise, die das Gerät betreffen.
2. Verwenden sie das Gerät nie in der Nähe von Wasser - z.B. Badewanne, Pool, o.ä. Auch feuchte Umgebungen (z.B. Keller) sollten vermieden werden.
3. Das Gerät sollte nur auf einem vom Hersteller empfohlenen Ständer aufgestellt werden.
4. Eine zu hohe Lautstärke kann zu Hörschäden führen. Achten sie darauf, die Lautstärke in einem erträglichen Bereich zu halten. Sobald Sie eine Beeinträchtigung Ihres Gehörs vermuten, suchen Sie einen Facharzt auf.
5. Das Gerät sollte so aufgestellt werden, daß die interne Ventilation nicht beeinträchtigt wird bzw. die Luftschlitze nicht verdeckt sind.
6. Das Gerät sollte nie in der Nähe von Objekten aufgestellt werden, die Hitze abstrahlen, z.B Heizkörper. Auch die direkte Einstrahlung von Sonnenlicht sollte vermieden werden.
7. Das Gerät sollte nur mit dem vom Hersteller empfohlenen Netzteil betrieben werden.
8. Wenn das Gerät längere Zeit nicht betrieben wird, sollte der Netzstecker aus der Steckdose gezogen werden.
9. Achten sie darauf, daß keine Flüssigkeiten auf und in das Gehäuse gelangen. Vermeiden Sie ebenfalls, daß kleine Gegenstände durch die vorhandenen Öffnungen in das Innere des Gehäuses fallen.
10. Das Gerät sollte von einem qualifiziertenTechniker überprüft werden, wenn:
    A. Das Netzkabel oder der Netzstecker beschädigt ist.
    B. Gegenstände oder Flüssigkeiten in das Innere des Gehäuses gelangt sind.
    C. Das Gerät Regen ausgesetzt war.
    D. Das Gerät nicht normal funktioniert oder ein zum Normalzustand verändertes Verhalten aufweist.
    E. Das Gerät fallengelassen wurde, oder das Gehäuse beschädigt ist.
11. Versuchen Sie nicht, das Gerät selbst zu überprüfen bzw. zu reparieren. Überlassen sie dieses ausschließlich qualifiziertem technischen Personal.

**For the USA**

# GROUNDING INSTRUCTIONS

This product must be grounded. If it should malfunction or breakdown, grounding provides a path of least resistance for electric current to reduce the risk of electric shock.

This product is equipped with a cord having an equipment-grounding conductor and a grounding plug. The plug must be plugged into an appropriate outlet that is properly installed and grounded in accordance with all local codes and ordinances.

**DANGER:** Improper connection of the equipment-grounding conductor can result in a risk of electric shock. Check with a qualified electrician or serviceman if you are in doubt as to whether the product is properly grounded.
Do not modify the plug provided with the product — if it will not fit the outlet, have a proper outlet installed by a qualified electrician.

**For the U.K.**

**WARNING:** THIS APPARATUS MUST BE EARTHED
**IMPORTANT:** THE WIRES IN THIS MAINS LEAD ARE COLOURED IN ACCORDANCE WITH THE FOLLOWING CODE.
GREEN-AND-YELLOW: EARTH, BLUE: NEUTRAL, BROWN: LIVE

As the colours of the wires in the mains lead of this apparatus may not correspond with the coloured markings identifying the terminals in your plug, proceed as follows:

The wire which is coloured GREEN-AND-YELLOW must be connected to the terminal in the plug which is marked by the letter E or by the safety earth symbol ⏚ or coloured GREEN or GREEN-AND-YELLOW.

The wire which is coloured BLUE must be connected to the terminal which is marked with the letter N or coloured BLACK.

The wire which is coloured BROWN must be connected to the terminal which is marked with the letter L or coloured RED.

The product which is equipped with a THREE WIRE GROUNDING TYPE LINE PLUG must be grounded.

# SICHERHEITSHINWEISE

**Hinweise zur Vermeidung von Feuer, elektrischen Schlägen oder Verletzungen von Personen**

### Über die Warnung- und Vorsicht-Hinweise

| | |
|---|---|
| ⚠WARNUNG | Diese Warnungen sollen den Anwender auf die Gefahren hinweisen, die bei unsachgemäßem Gebrauch des Gerätes bestehen. |
| ⚠VORSICHT | Dieses Zeichen wird verwendet, um den Anwender auf das Risiko von Verletzungen oder Materialschäden hinzuweisen, die bei unsachgemäßem Gebrauch des Gerätes entstehen können.<br>* Die o.g. Faktoren beziehen sich sowohl auf häusliches Inventar als auch auf Haustiere. |

### Über die Symbole

| | |
|---|---|
| | Das △ Symbol macht den Anwender auf wichtige Hinweise und Warnungen aufmerksam. Das im Dreick befindliche Zeichen gibt eine genaue Definition der Bedeutung (Beispiel: das Zeichen links weist auf allgemeine Gefahren hin). |
| | Das ⃠ Symbol weist auf Dinge hin, die zu unterlassen sind. Das Symbol im Kreis definiert dieses Verbot näher (Beispiel: das Zeichen links besagt, daß das Gerät nicht geöffnet bzw. auseinandergenommen werden darf). |
| | Das ● Symbol weist auf Dinge hin, die zu tun sind. Das Symbol im Kreis definiert diese Aktion näher (Beispiel: das Zeichen links besagt, daß der Netzstecker des Gerätes aus der Steckdose zu ziehen ist). |

## BEACHTEN SIE AUCH DIESE HINWEISE

### ⚠WARNUNG

- Bevor Sie das Gerät in Betrieb nehmen, lesen Sie alle nachfolgenden Hinweise und die Bedienungsanleitung.



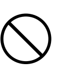
- Öffnen Sie nicht das Gehäuse, und nehmen Sie keine Veränderungen am Gerät vor.



- Stellen Sie das Gerät immer auf eine feste und ebene Oberfläche.



- Beschädigen Sie niemals das Stromkabel. Vermeiden Sie extreme Biegungen, stellen Sie keine schweren Gegenstände auf das Kabel, etc. Ein defektes Stromkabel kann einen Stromschlag oder Brand verursachen. Benutzen Sie niemals ein Stromkabel nachdem es beschädigt wurde.



- In Haushalten mit Kindern ist besondere Vorsicht geboten. Das Gerät sollte von Kindern und Jugendlichen nur in Anwesenheit eines Erwachsenen bedient werden.



- Setzen Sie das Gerät keinen Erschütterungen aus. (Lassen Sie es nicht hinfallen!)



- Benutzen Sie das Netzteil nur mit diesem Gerät. Vergewissern Sie sich, daß die Voltangabe auf dem Netzteil mit der auf dem Gerät übereinstimmt. Andere Netzteile haben eventuell eine andere Polarität oder Spannung, und können somit Schäden am Gerät hervorrufen.

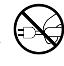


- Bevor Sie das Gerät im Ausland benutzen, fragen Sie vorher Ihren Roland Vertragshändler.



### ⚠VORSICHT

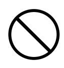
- Wenn Sie das Netzkabel abziehen, greifen Sie immer den Stecker und ziehen nicht am Kabel selbst.



- Achten Sie darauf, daß die Kabel nicht verdreht werden. Die Kabel sollten für Kinder nicht zugänglich sein.



- Stellen Sie keine Gegenstände auf das Gerät, da sonst die Bedienoberfläche beschädigt werden kann.



- Fassen Sie alle Kabel, speziell das Netzkabel nie mit nassen Händen an.



- Wenn Sie das Gerät transportieren möchten, vergessen Sie nicht, vorher alle Kabel abzuziehen.



- Wenn Sie das Gerät reinigen möchten, schalten Sie es vorher aus und ziehen Sie das Netzkabel (S.9).



- Bei Gewitter sollten Sie den Netzstecker aus der Steckdose ziehen.



# Wichtige Hinweise

**IZusätzlich zu den Sicherheitshinweisen auf Seite 3 sollten Sie auch die folgenden Punkte aufmerksam lesen und beachten:**

## Netzanschluß

- Verbinden Sie dieses Gerät nicht mit einem Stromkreis, an dem Geräte betrieben werden, die evtl. Störungen verursachen (z.B. Motoren, Beleuchtungsregler).
- Bevor sie irgendwelche Verbindungen zu anderen Geräten herstellen, sollten Sie zunächst bei allen Geräten den Netzschalter ausschalten. Dadurch beugen Sie mögliche Fehlfunktionen oder Beschädigungen vor.

## Aufstellung

- Der Betrieb des Gerätes in der Nähe großer Verstärker oder Anlagen, die größere Netztransformatoren enthalten, kann zu Brummstörungen führen.
- Dieses Gerät kann eventuell Fernseh- oder Rundfunkstörungen verursachen. Stellen Sie es daher nicht in der Nähe solcher Empfänger auf.
- Setzen Sie das Gerät nicht direkter Sonnenbestrahlung oder starken Temperaturen aus, stellen Sie es nicht in der Nähe von Heizkörpern auf und lassen es in einem geschlossenen Fahrzeug liegen.
- Benutzen sie das Gerät nicht unter freiem Himmel wenn es regnet oder regnen könnte.

## Wartung und Pflege

- Für die normale Reinigung ist das Gerät mit einem weichen, trockenen (oder leicht angefeuchteten) Tuch abzuwischen. Bei hartnäckiger Verschmutzung kann das Tuch mit einem neutralen Reinigungsmittel angefeuchtet werden. Danach ist das Gerät gut trockenzuwischen.
- Verwenden Sie für die Reinigung niemals Lösungsmittel wie Benzin, Verdünner, Alkohol oder ähnliches, um eine Verfärbung und/oder Verformung zu vermeiden.
- Zur Reinigung des Gehäuses benutzen sie eine Bürste mit starken Borsten.

## Sonstige Vorsichtsmaßnahmen

- Behandeln sie das Gerät mit angemessener Sorgfalt beim Bedienen der Schalter und Regler, sowie beim Benutzen der Anschlüsse; grobe Handhabung könnte zu Beschädigungen führen.
- Fassen Sie die Kabel immer am Stecker, wenn Sie sie ein- oder ausstöpseln - ziehen Sie nie am Kabel selber! Auf diese Weise vermeiden Sie unnötige Kurzschlüsse oder sonstige Beschädigungen innerhalb des Kabels.
- Das Gerät erwärmt sich nach einiger Zeit, dies ist keine Fehlfunktion.
- Um Ihre Nachbarn nicht zu stören, sollten Sie die Lautstärke Ihres Gerätes auf maßvollem Niveau halten. Vielleicht ziehen Sie es auch vor, Kopfhörer zu benutzen, so daß Sie sich um Ihre Umgebung nicht sorgen müssen (besonders wenn es mal wieder spät wird...).
- Wenn Sie das Gerät transportieren, sollten sie die Originalverpackung (einschließlich des Polstermaterials) verwenden, soweit das noch möglich ist. Anderenfalls benutzen sie gleichwertiges Material.

# Einführung

## Wesentliche Eigenschaften

- Mit Hilfe der neu entwickelten FFP Technologie bietet dieser leichte und kompakte Bassverstärker mit integriertem DSP ( Digital Signal Processor) unübertroffene Leistungen.
- Vorteile der FFP Technologie
  1) Sie können sogar mit einer Leistung von 160 W einen druckvollen, dynamischen Sound erreichen. Der Power-Boost Effekt kann mit dem Power Injection Indicator kontrolliert werden.
  2) Trotz der geringen Größe des Verstärkers sind voluminöse, tieffrequente Bass-Sounds erreichbar.
  3) Sie können einen klaren Sound mit optimaler Tonansprache erreichen.
- Sie können die Einstellungen der Regler in „Memory A“ und „Memory B“ speichern. Diese beiden Speicherplätze können auch per Fußschalter aufgerufen werden. Somit sind Klangeinstellungen in kürzester Zeit veränderbar.
- Der Verstärker benutzt die COSM Technologie, die die Klangeigenschaften verschiedenster Verstärker nachempfindet. Sie können von klaren, perkussiven Sounds bis hin zu harten Overdrive Einstellungen alle Klangvarianten erzielen. Der Kompressions-Effekt verschiedener Verstärker wird ebenso durch die COSM Technologie wiedergegeben.
- Dieser Verstärker ist mit einem Drei-Band Equalizer bestückt. Durch die Parametrische Mitten-Kontrolle ist eine große Klangvielfalt erzielbar. Mit der „Shape“ Funktion werden weitere Soundvariationen ermöglicht.
- Dieser Verstärker beinhaltet den neu entwickelten „D-Chorus“ der speziell für Bassfrequenzen geeignet ist. Die dynamische Frequenzaufteilung im Eingangsbereich führt dazu, daß der Chorus-Sound die tiefen Basstöne nicht beeinträchtigt.
- Neben den In- und Output Buchsen steht Ihnen ein Kopfhörerausgang mit optimierter Klangkorrektur, ein XLR-DI Anschluß, zwei verschiedene Line Out Buchsen ( XLR und Klinke) und Insert Buchsen (Send/Return) zum Anschluß eines weiteren Effektgerätes, zur Verfügung.




Was ist FFP (Feed Forward Processing) Technologie?

FFP ist eine neue innovative Technologie von Roland. Im Gegensatz zu einem klassischen Baßverstärker, bei dem das schwächste Bauteil die Gesamtleistung bestimmt, werden beim DB-500 alle Baugruppen inklusive Speaker digital kontrolliert und für jedes eingehende Baßsignal optimal aufeinander abgestimmt.




Was ist COSM (Composite Object Sound Modeling) Technologie?

Eine Technologie, die verschiedene Möglichkeiten benutzt um Physikalische Strukturen, Materialien, etc. auf virtueller Ebene nachzubilden nennt man „Modeling Technologie“. COSM ist eine Technologie von Roland, die verschiedene Sound-Modeling Arten benutzt um neue Sounds zu erzeugen.

## Bevor Sie den DB-500 benutzen

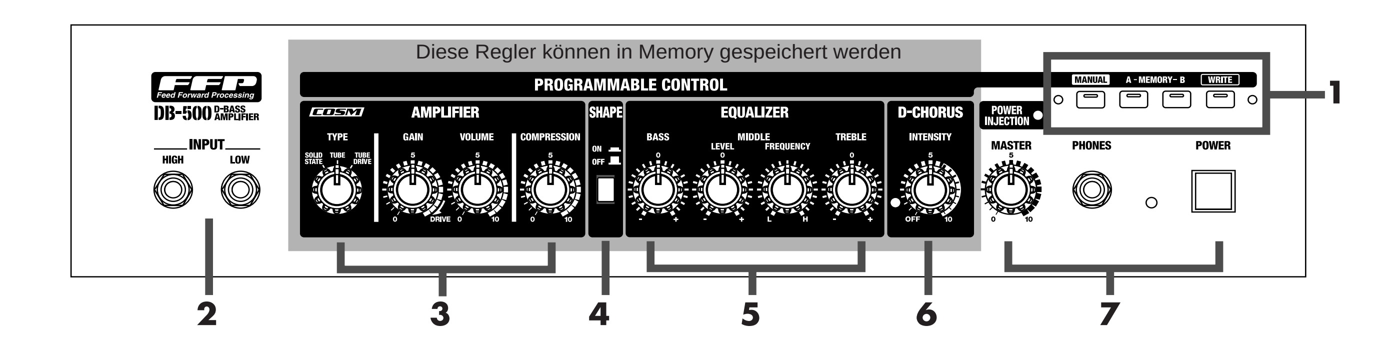
Wenn Sie den Verstärker wie einen konventionellen Bassverstärker nutzen, oder Sounds mit der Klangreglung einstellen möchten, dann drücken Sie den **MANUAL Taster** und die Anzeige an der Taste leuchtet.
Die Werkseitigen Einstellungen sind gespeichert in Memory A und Memory B (S. 11). Beim erstmaligen Anschalten, werden die Einstellungen von Memory A aufgerufen, egal welche Einstellungen an den Klangreglern vorgenommen wurde.




*Nach diesem erstmaligen Anschalten wird der Verstärker beim Einschalten die letzte angewählte Einstellung vor dem Ausschalten aufrufen.*

# Reglerbezeichnung und Funktion

## Vorderseite




### 1. Control Taster

Sie können die Einstellungen der Klangregler in Memory A oder Memory B abspeichern. Für weitere Hinweise lesen Sie S. 10 „Die Memory Funktion“.

#### MANUAL Taster

Um Sounds zu spielen, die der Einstellung der Klangregler entsprechen, drücken Sie den Manual Taster und die Anzeige am Taster leuchtet.




Sie können die Manual Funktion auch per Fußschalter ein- und ausschalten.

#### MEMORY A und MEMORY B Taster

Diese Taster werden benutzt um Einstellungen der Klangregler abzuspeichern und dann wiederum aufzurufen. Drücken Sie den jeweiligen Taster und die Anzeige am Taster wird leuchten.




Sie können auch per Fußschalter zwischen Memory A und Memory B umschalten.

#### WRITE Taster

Drücken Sie diesen Taster um die Einstellung der Klangregler in Memory zu speichern.

### 2. Input Buchsen

#### HIGH Buchse

#### LOW Buchse

Schließen Sie Ihren Bass, dem Ausgangspegel entsprechend an die jeweilige Buchse an.

### 3. Amplifier

Dank der Modeling Funktion, die die COSM Technologie benutzt, können Sie eine Vielfalt von Amp-Sounds erzeugen.

#### TYPE Schalter

Sie können zwischen drei Verstärkertypen auswählen: solid state, tube, und tube drive.

#### GAIN Regler

Hier wird die Eingangslautstärke eingestellt. Sie können klare bis verzerrte Sounds einstellen.

#### VOLUME Knob

Einstellen der Lautstärke. Wenn sie zwischen Memory A und Memory B wechseln ist der **VOLUME Regler** am sinnvollsten, um die Lautstärkeunterschiede zu justieren.

#### COMPRESSION Regler

Regelt den Compressor Effekt.

### 4. Shape

#### SHAPE Schalter

Wenn Sie diesen Schalter aktivieren, wird das Frequenzverhalten eines 15 Zoll (38 cm) Lautsprecher simuliert.

### 5. Equalizer

Der DB-500 besitzt einen Drei Band Equalizer mit parametrischen Mitten.

#### BASS Regler

Einstellung der Stärke des unteren Frequenzbereichs.

#### MIDDLE LEVEL Regler

Einstellung der Stärke des mittleren Frequenzbereichs.

#### MIDDLE FREQUENCY Regler

Auswahl des Frequenzbereichs , der mit dem MIDDLE LEVEL Regler justiert wird.

#### TREBLE Regler

Einstellung der Stärke des oberen Frequenzbereichs.

## 6. D-Chorus

Mit Hilfe der dynamischen Frequenz-Aufteilung im Eingangsbereich wird ein Chorus Effekt erzeugt, der die tiefen Basstöne klanglich nicht beeinträchtigt.

### INTENSITY Regler

Regelt die Intensität des Chorus Effekts. Wenn Sie den Chorus nicht benutzen möchten, stellen Sie den Regler auf „Off“ (Das Lämpchen leuchtet nicht mehr). Für einen längeren „Pre-Delay“ Effekt stellen Sie den Regler auf 7 oder höher.



Sie können den Chorus auch per Fußschalter an- und ausschalten. Bitte berücksichtigen Sie daß diese Funktion nicht möglich ist wenn der **INTENSITY Regler** auf „Off“ steht.

## 7. Master

### Power Injection Indicator

(Nur bei aktiviertem Lautsprecher )

Diese Anzeigelampe zeigt den „Power-Boost“ Effekt des DSP. Die Farbe des Indikators wechselt entsprechend dem Effekt von Grün nach Orange.

### MASTER Regler

Regelt die Lautstärke für den Lautsprecher und den Kopfhörer-Ausgang.



*Die Einstellung des **MASTER Reglers** ist nicht abspeicherbar in Memory A oder B.*

### PHONES Buchse

Anschluß für einen Kopfhörer. Durch optimierte Frequenzkorrektur wird ein optimaler Kopfhörersound produziert.



*Wenn ein Kopfhörer angeschlossen ist, wird kein Sound über den eingebauten Lautsprecher erzeugt. Das Ausgangssignal zum Kopfhörer ist Mono.*



*Stellen Sie vor dem Ein- oder Ausstöpseln des Kopfhörers den **MASTER Regler** auf „0“ .*

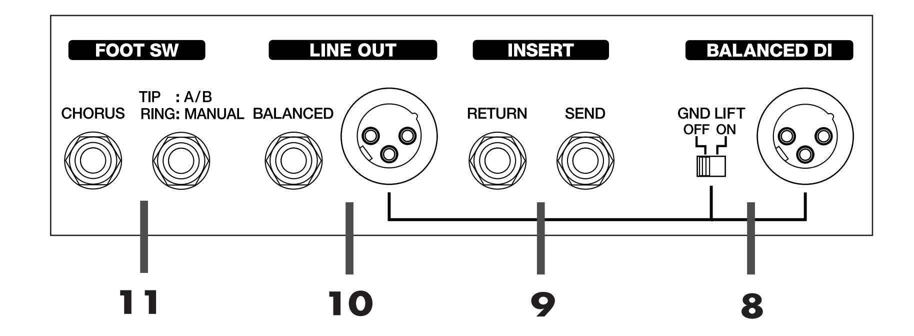
### POWER Schalter

Schaltet den Verstärker ein oder aus.Das Licht leuchtet wenn der Verstärker eingeschaltet ist.



*Vor dem Ausschalten stellen Sie den **MASTER Regler** auf „0“.*

# Rückseite




## 8. Balanced DI

### Symmetrischer DI Anschluß

Dies ist ein symmetrischer XLR-DI Anschluß für das direkte Signal des Basses.

### GND LIFT Switch

Dieser Schalter entscheidet ob die beiden XLR-Anschlüsse (Line Out, Balanced DI) geerdet werden sollen. Schalten Sie bei Brummstörungen auf die andere Position.

## 9. Insert

Diese Buchsen sind zum Anschluß von externen Effektgeräten.

### SEND Buchse

Diese Ausgangs-Buchse wird mit dem Input des externen Effektgerätes verbunden.

### RETURN Buchse

Diese Eingangs-Buchse wird mit dem Output des externen Effektgerätes verbunden.

## 10. Line Out

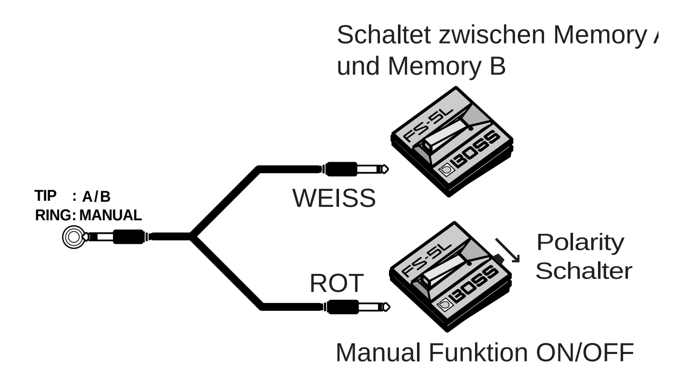
Das ist der Ausgang des Vorverstärkers mit D-Chorus zum Anschluß an eine PA oder einStudio Mischpult. Es gibt zwei Anschlüsse: XLR und Klinke.

## 11. Foot Switch

Beim Anschluß eines Fußschalters, wie den FS-5L (zusätzlich erhältlich), können Sie verschiedene Funktionen per Fußschalter steuern.

### TIP:A/B und RING: MANUAL Buchse

Sie können einen Fußschalter benutzen um zwischen Memory A und B zu wechseln und den anderen um die Manual Funktion ein- oder auszuschalten.




TIP: Wechselt zwischen Memory A und B.

RING: Schaltet die Manual Funktion ein oder aus. Bei ausgeschalteter Manual Funktion wird die angewählte Memory Funktion aufgerufen.




(Bei Benutzung des FS-5L)
Wenn Sie den FS-5L benutzen um die Manual Funktion anzuwählen, stellen Sie den Polarity-Schalter wie im Diagramm dargestellt, ein. Das Licht am Fußschalter wird bei aktivierter Manual Funktion leuchten.




*Bei der Verwendung eines Stereo Kabels sollten Sie immer zwei Fußschalter benutzen. Es könnte sonst zu Fehlfunktionen führen.*




*Wenn Sie einen einzelnen Fußschalter benutzen, dann verwenden sie ein Mono Kabel. In diesem Fall kann nur zwischen Memory A und B gewechselt werden. Ebenso ist der* ***MANUAL Taster*** *ausser Betrieb.*



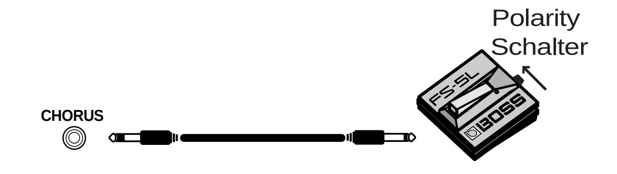

*Wenn ein Fußschalter angeschlossen ist, sind die Taster* ***MANUAL***, ***MEMORY A***, *und* ***MEMORY B*** *ausser Betrieb.*

### CHORUS Buchse

Hiermit können Sie den Chorus Effekt per Fußschalter ein- und ausschalten.




(Bei Benutzung des FS-5L)
Wenn Sie den FS-5L benutzen um den Chorus anzuwählen, stellen Sie den Polarity-Schalter wie im Diagramm dargestellt, ein. Das Licht am Fußschalter wird bei aktiviertem Chorus Effekt leuchten.







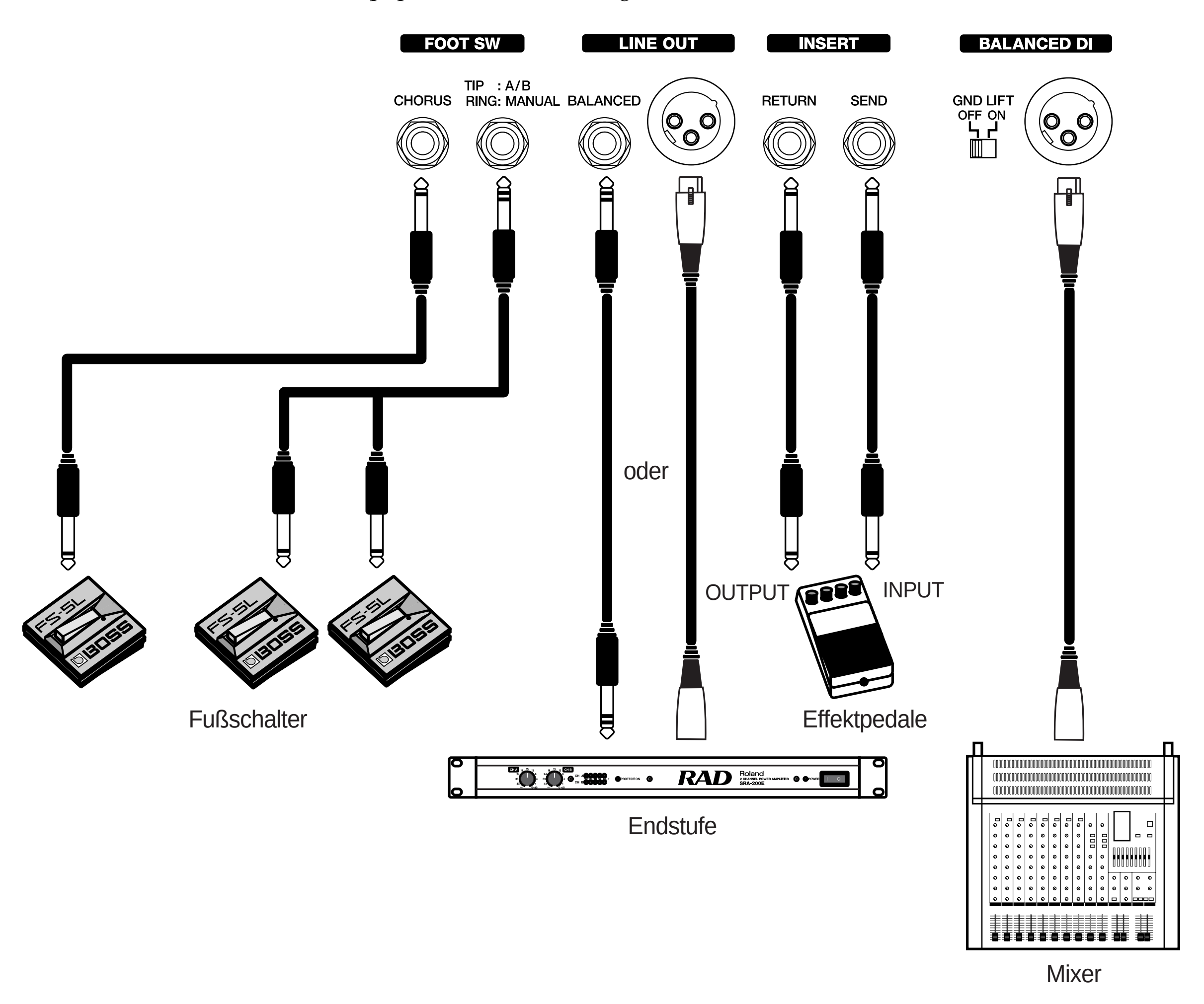
*Wenn der* ***INTENSITY Regler*** *auf „OFF“ eingestellt ist, kann der Chorus Effekt nicht per Fußschalter eingeschaltet werden.*



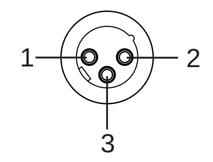

*Die Indikator Lampe des Chorus wird blinken, wenn der Effekt mit dem Fußschalter ausgeschaltet wurde.*

# Verkabelung des DB-500

Verkabeln Sie den DB-500 mit externem Equipment wie unten Dargestellt.




* *Um Fehlfunktionen des Verstärkers oder Beschädigungen des Lautsprechers zu vermeiden, regeln Sie immer die Lautstärke herunter und Schalten alle Geräte aus, bevor Sie verkabeln.*
* *Die Pin-Belegung der XLR Buchsen ist wie folgt dargestellt.*




1 : GND (earth)
2 : HOT
3 : COLD

## Ein- und Ausschalten

Wenn die Verkabelung komplett ist, schalten Sie die verwendeten Geräte, wie unten dargestellt, ein. Bei Nichtbeachtung dieser Reihenfolge können Fehlfunktionen und/ oder Beschädigungen an Geräten und Lautsprechern entstehen.

- Effektgeräte -> DB-500 -> Anderes Equipment

* *Die Kühlrippen auf der Rückseite des Verstärkers erwärmen sich allmählich. Bitte nicht berühren!*
* *Dieses Gerät ist mit einer Schutzschaltung versehen. Nach dem Einschalten dauert es ein paar Sekunden und das Gerät ist Betriebsbereit.*
* *Stellen sie den Master Regler auf „0“ bevor sie das Gerät aausschalten. Es wird trotzdem ein leichtes Knackgeräusch hörbar sein. Dies ist keine Fehlfunktion.*

# Die Memory Funktion

## Memory anwählen

**1.** Drücken Sie die **MEMORY A** oder **MEMORY B Taste** um den jeweiligen Sound aufzurufen.



*Für weitere Informationen zu den Werkseitigen Einstellungen, lesen Sie Seite 11.*



*Sie können die beiden Memory-Speicherplätze auch per Fußschalter abrufen. In diesem Fall sind die Taster ausser Betrieb.*

## Ändern der Einstellungen für Memory A und Memory B (Edit)

**1.** Drücken Sie die **MEMORY A** oder **MEMORY B Taste** to um den jeweiligen Sound aufzurufen, den Sie ändern möchten.



*Sie können die beiden Memory-Speicherplätze auch per Fußschalter abrufen. In diesem Fall sind die Taster ausser Betrieb.*

**2.** Stellen Sie die Regler neu ein.

Sobald Sie die Regler verändern blinkt das Licht von der **MEMORY A** oder **MEMORY B Taste**.



*Wenn sie die Regler von einer abgespeicherten Einstellung neu justieren, stimmt die gespeicherte Position des Reglers nicht mit der optischen überein. Daher ist es sinnvoll, die einzelnen Regler vollständig nach links zu drehen und dann wie gewünscht einzustellen.*



*Wenn Sie das Gerät ausschalten, den Manual Modus aufrufen, oder einen der Memory Taster betätigen, bevor sie den eingestellten Sound mit der Write gespeichert haben, sind alle vorgenommenen Einstellungen gelöscht!*

## Speichern der Einstellungen in Memory A und Memory B (Write)

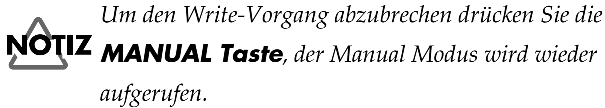
Sie können alle Regler-Einstellungen außer dem **MASTER Regler** in Memory A oder Memory B speichern.

**1.** Wenn Sie mit den Einstellungen fertig sind drücken Sie die **WRITE Taste**.

**2.** Drücken Sie die **MEMORY A** oder **MEMORY B Taste** um den gewünschten Speicherplatz auszuwählen.



Sie können Memory auch per Fußschalter anwählen.



*Um den Write-Vorgang abzubrechen drücken Sie die **MANUAL Taste**, der Manual Modus wird wieder aufgerufen.*

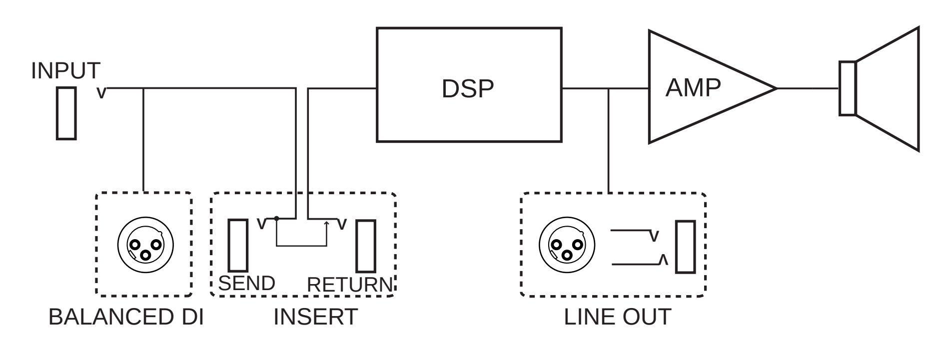
**3.** Drücken Sie erneut die **WRITE Taste** um die Einstellung endgültig in dem gewählten Speicherplatz abzuspeichern. Die Indikatorlampe blinkt während des Schreibvorgangs und leuchtet wenn er vorüber ist.



Falls es notwendig ist, den Lautstärkeunterschied zwischen Memory A und B einzustellen, justieren Sie zuerst den ***VOLUME Regler*** am Verstärker, und speichern dann die Einstellungen ab.

# Anhang

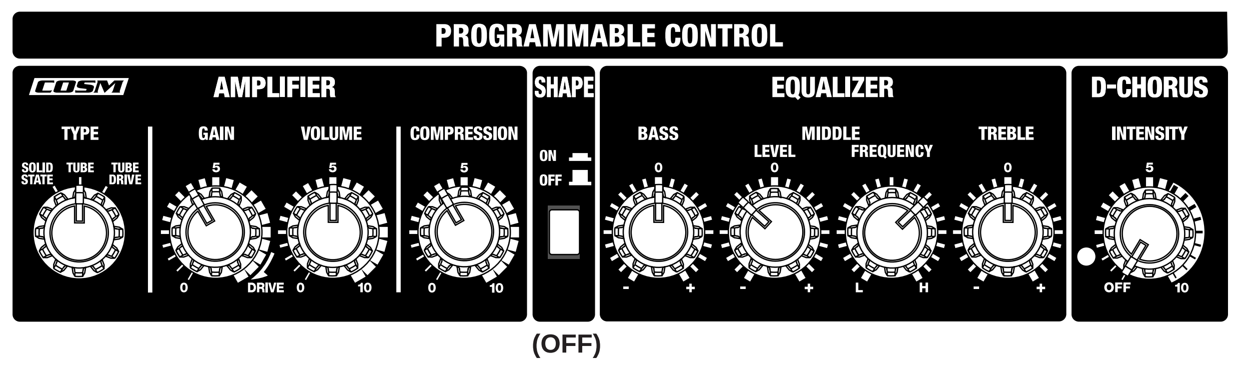
## Block Diagramm




## Werkseitige Einstellungen

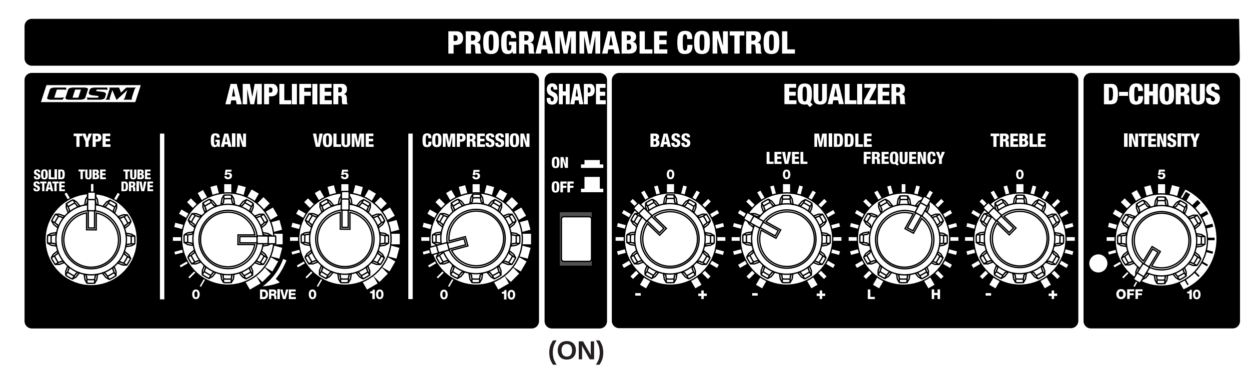
### Memory A: Slap Sound

Komprimierter, „mid-cut sound“ - typischer New York Studio Sound. Benutzen Sie den **COMPRESSION Regler** nach Wahl.




### Memory B: Crunch Sound

Leicht verzerrter Sound für Fingerpicking mit dem Stegtonabnehmer. Der Verzerrungsgrad kann mit dem **GAIN Regler** eingestellt werden.




## Wiederherstellen der Werkseitigen Einstellungen

Um die Werkseitigen Einstellungen für Memory A und B wiederherzustellen, halten Sie den **MANUAL Taster** gedrückt, und schalten den Verstärker ein.

# Einstellungs Vorschläge

Zusätzlich zu den Werkseitigen Einstellungen sind folgende Einstellungs Vorschläge abrufbar.



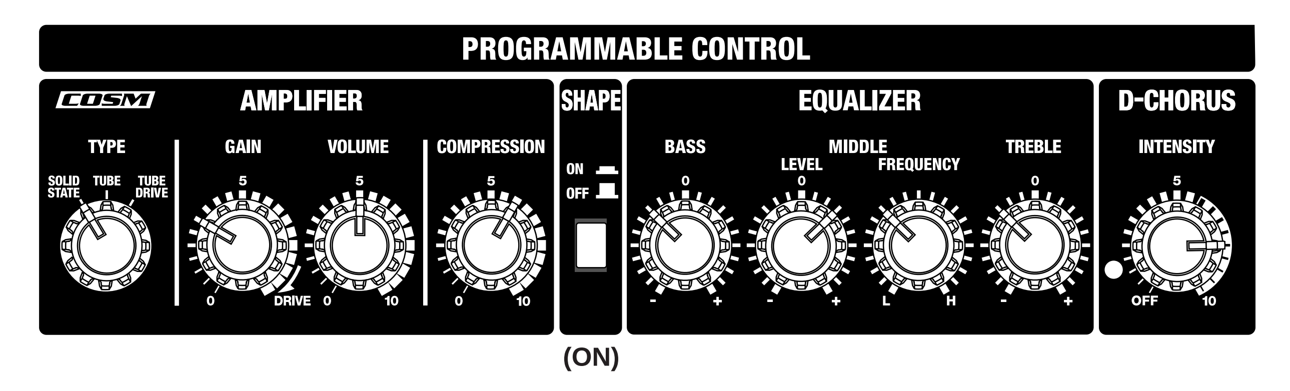

*Wenn Sie die folgenden Einstellungen aufrufen, sind die Memory A und B Einstellungen gelöscht.*

# Sample 1

Halten Sie die **MEMORY A Taste** gedrückt, während Sie den Verstärker anschalten. Danach können Sie entweder **MEMORY A** oder **MEMORY B** aufrufen.

## MEMORY A: Chorus Sound 1

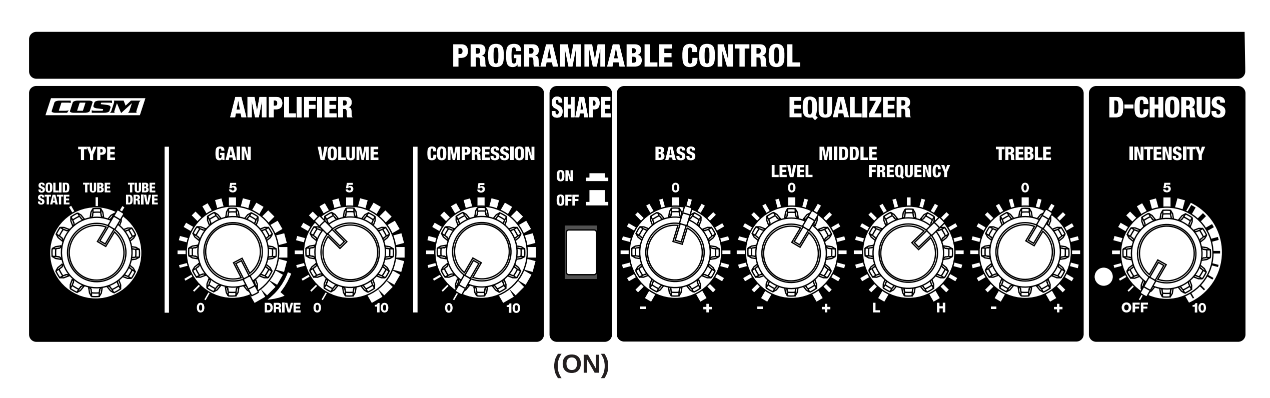
Tiefer Chorussound. Sehr gut für Akkordspiel . Wichtig ist, daß der **COMPRESSION Regler** hoch eingestellt ist.




(ON)

## MEMORY B: Overdrive Sound 1

Wilder Overdrive Sound aus den Sechzigern oder Siebzigern. Plektrumspielen ist angesagt. Mit dem **TREBLE Regler** kann die „Schärfe" des Anschlags reguliert werden.



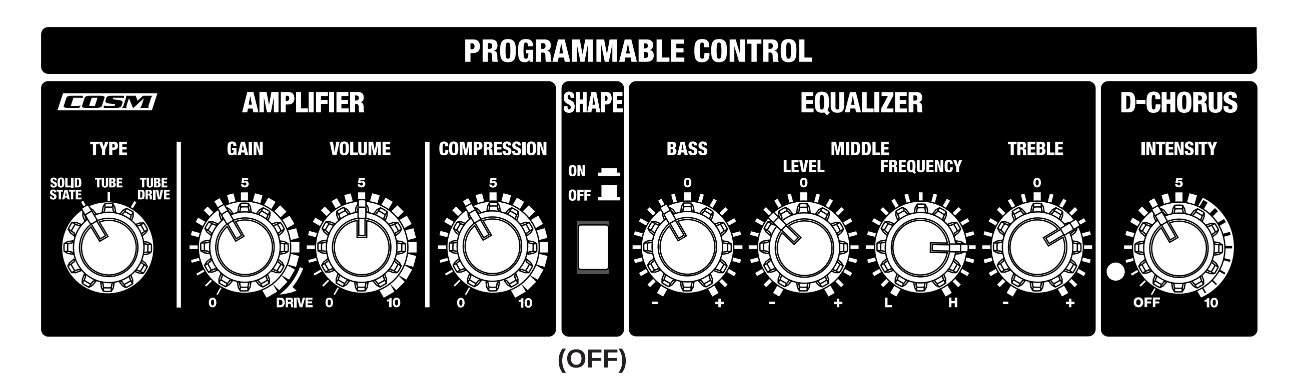

(ON)

# Sample 2

Halten Sie die **MEMORY B Taste** gedrückt, während Sie den Verstärker anschalten. Danach können Sie entweder **MEMORY A** oder **MEMORY B** aufrufen.

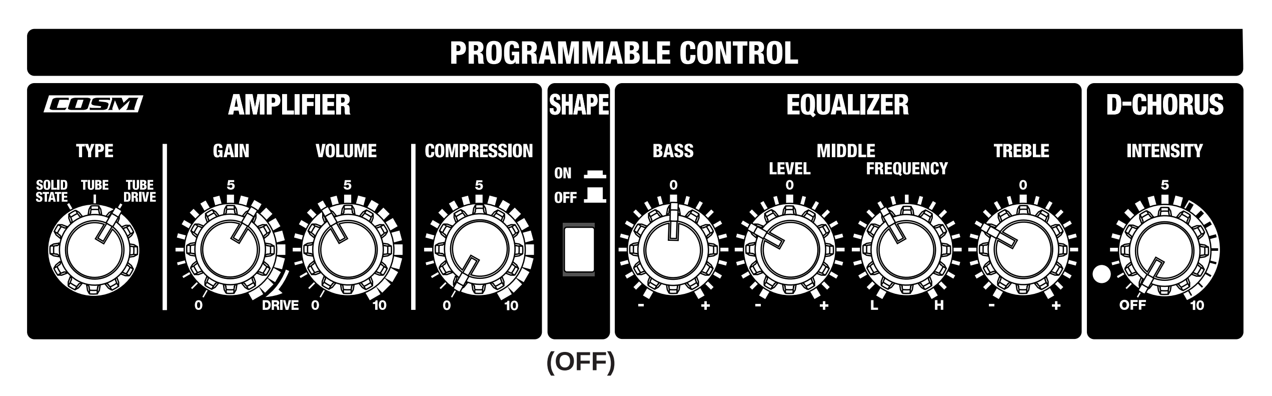
## MEMORY A: Chorus Sound 2

Transparenter Chorus Sound für Slapping oder Plektrumspiel. Die Stärke des Chorus Effekts wird mit dem **INTENSITY Regler** kontrolliert.




## MEMORY B: Overdrive Sound 2

Heavy rock Sound. Regelung der Verzerrung mit dem **GAIN Regler**.



# Technische Daten

## Ausgangsleistung
160 W / 8 ohm

## Nominaler Eingangspegel (@1KHz)
| | |
|---|---|
| INPUT HIGH | -30 dBm/1 M ohm |
| INPUT LOW | -20 dBm/300 k ohm<br>(AMP TYPE: SOLID STATE) |
| INSERT RETURN | +4 dBm |

## Nominaler Ausgangspegel
| | |
|---|---|
| BALANCED DI | +4 dBm |
| INSERT SEND | +4 dBm |
| LINE OUT (XLR) | +4 dBm |
| LINE OUT (Klinke) | +4 dBm |

* *0 dBm=0.775 Vrms*

## Lautsprecher
30 cm (12 inches) X 1

Horn Tweeter X 1

## Speicherplätze
A, B (2 Speicherplätze)

## Regler
AMPLIFIER
- TYPE Schalter (3 Typen)
- GAIN Regler
- VOLUME Regler
- COMPRESSION Regler

SHAPE Schalter

EQUALIZER
- BASS Regler
- MIDDLE LEVEL Regler
- MIDDLE FREQUENCY Regler
- TREBLE Regler

D-CHORUS
- INTENSITY Regler (mit Schalter)

MASTER Regler

PROGRAM
- MANUAL Taster
- A Taster
- B Taster
- WRITE Taster

POWER Schalter

GND LIFT Schalter

## Anzeige
POWER INJECTION (2 Farben)

D-CHORUS

POWER

## Anschlüsse
INPUT Buchse (HIGH, LOW)

HEADPHONE Buchse

BALANCED DI Anschluß

INSERT Buchse (SEND, RETURN)

LINE OUT Buchse (XLR symmetrisch, Klinke symmetrisch)

FOOT SWITCH Buchse (TIP:A/B RING:MANUAL, CHORUS)

## Stromversorgung
AC 117 V, 230 V or 240 V

## Stromverbrauch
150 W

## Abmessungen
515 (W) X 485 (H) X 335 (D) mm

20-1/4 (W) X 19-1/8 (H) X 13-1/8 (D) inches

## Gewicht
23.5 kg / 51 lbs 13 oz

## Beiliegendes Zubehör
Handbuch

## Optionales Zubehör
Fußschalter FS-5L (BOSS)

* *Änderungen der technischen Daten und des Designs sind möglich.*

* *Für Druckfehler wird keine Haftung übernommen.*

For EU Länder



Dieses Produkt entspricht den europäischen Verordnungen EMC 89/336/EEC and LVD 73/23/EEC.

For the USA

## FEDERAL COMMUNICATIONS COMMISSION
## RADIO FREQUENCY INTERFERENCE STATEMENT

This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class B digital device, pursuant to Part 15 of the FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference in a residential installation. This equipment generates, uses, and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instructions, may cause harmful interference to radio communications. However, there is no guarantee that interference will not occur in a particular installation. If this equipment does cause harmful interference to radio or television reception, which can be determined by turning the equipment off and on, the user is encouraged to try to correct the interference by one or more of the following measures:

– Reorient or relocate the receiving antenna.
– Increase the separation between the equipment and receiver.
– Connect the equipment into an outlet on a circuit different from that to which the receiver is connected.
– Consult the dealer or an experienced radio/TV technician for help.

Unauthorized changes or modification to this system can void the users authority to operate this equipment.
This equipment requires shielded interface cables in order to meet FCC class B Limit.

For Canada

## NOTICE

This Class B digital apparatus meets all requirements of the Canadian Interference-Causing Equipment Regulations.

## AVIS

Cet appareil numérique de la classe B respecte toutes les exigences du Règlement sur le matériel brouilleur du Canada.

# Information

When you need repair service, call your nearest Roland Service Center or authorized Roland distributor in your country as shown below.

### ARGENTINA
**Instrumentos Musicales S.A.**
Florida 656 2nd Floor
Office Number 206A
Buenos Aires
ARGENTINA, CP1005
TEL: (54-1) 394-6057

### BRAZIL
**Roland Brasil Ltda.**
R. Coronel Octaviano da Silveira
203 05522-010
Sao Paulo BRAZIL
TEL: (011) 843 9377

### CANADA
**Roland Canada Music Ltd.**
**(Head Office)**
5480 Parkwood Way Richmond
B. C., V6V 2M4 CANADA
TEL: (0604) 270 6626

**Roland Canada Music Ltd.**
**(Toronto Office)**
Unit 2, 109 Woodbine Downs
Blvd, Etobicoke, ON
M9W 6Y1 CANADA
TEL: (0416) 213 9707

### MEXICO
**Casa Veerkamp, s.a. de c.v.**
Av. Toluca No. 323 Col. Olivar de
los Padres 01780 Mexico D.F.
MEXICO
TEL: (525) 668 04 80

**La Casa Wagner de**
**Guadalajara s.a. de c.v.**
Av. Corona No. 202 S.J.
Guadalajara, Jalisco Mexico
C.P.44100 MEXICO
TEL: (03) 613 1414

### PANAMA
**Productos Superiores, S.A.**
Apartado 655 - Panama 1
REP. DE PANAMA
TEL: (507) 270-2200

### U. S. A.
**Roland Corporation U.S.**
7200 Dominion Circle
Los Angeles, CA. 90040-3696,
U. S. A.
TEL: (0213) 685 5141

### VENEZUELA
**Musicland Digital C.A.**
Av. Francisco de Miranda,
Centro Parque de Cristal, Nivel
C2 Local 20 Caracas
VENEZUELA
TEL: (02) 285 9218

### AUSTRALIA
**Roland Corporation**
**Australia Pty. Ltd.**
38 Campbell Avenue
Dee Why West. NSW 2099
AUSTRALIA
TEL: (02) 9982 8266

### NEW ZEALAND
**Roland Corporation (NZ) Ltd.**
97 Mt. Eden Road, Mt. Eden,
Auckland 3, NEW ZEALAND
TEL: (09) 3098 715

### CHINA
**Beijing Xinghai Musical**
**Instruments Co., Ltd.**
6 Huangmuchang Chao Yang
District, Beijing, CHINA
TEL: (010) 6774 7491

### HONG KONG
**Tom Lee Music Co., Ltd.**
**Service Division**
22-32 Pun Shan Street, Tsuen
Wan, New Territories,
HONG KONG
TEL: 2415 0911

### INDIA
**Rivera Digitec (India) Pvt. Ltd.**
409, Nirman Kendra,
off Dr. Edwin Moses Road,
Mumbai 400011, INDIA
TEL: (022) 498 3079

### INDONESIA
**PT Galestra Inti**
Kompleks Perkantoran
Duta Merlin Blok E No.6—7
Jl. Gajah Mada No.3—5,
Jakarta 10130,
INDONESIA
TEL: (021) 6335416

### KOREA
**Cosmos Corporation**
**Service Station**
261 2nd Floor Nak-Won Arcade
Jong-Ro ku, Seoul, KOREA
TEL: (02) 742 8844

### MALAYSIA
**Bentley Music SDN BHD**
140 & 142, Jalan Bukit Bintang
55100 Kuala Lumpur,MALAYSIA
TEL: (03) 2443333

### PHILIPPINES
**G.A. Yupangco & Co. Inc.**
339 Gil J. Puyat Avenue
Makati, Metro Manila 1200,
PHILIPPINES
TEL: (02) 899 9801

### SINGAPORE
**Swee Lee Company**
150 Sims Drive,
Singapore 387381
TEL: 784-1669

**CRISTOFORI MUSIC PTE LTD**
Blk 3014, Bedok Industrial Park E,
#02-2148, SINGAPORE 489980
TEL: 243 9555

### TAIWAN
**ROLAND TAIWAN**
**ENTERPRISE CO., LTD.**
Room 5, 9fl. No. 112 Chung Shan
N.Road Sec.2, Taipei, TAIWAN,
R.O.C.
TEL: (02) 2561 3339

### THAILAND
**Theera Music Co. , Ltd.**
330 Verng Nakorn Kasem, Soi 2,
Bangkok 10100, THAILAND
TEL: (02) 2248821

### VIETNAM
**Saigon Music Distributor**
**(Tan Dinh Music)**
306 Hai Ba Trung, District 1
Ho chi minh City
VIETNAM
TEL: (8) 829-9372

### BAHRAIN
**Moon Stores**
Bab Al Bahrain Road,
P.O.Box 20077
State of BAHRAIN
TEL: 211 005

### ISRAEL
**Halilit P. Greenspoon &**
**Sons Ltd.**
8 Retzif Fa'aliya Hashnya St.
Tel-Aviv-Yaho ISRAEL
TEL: (03) 682366

### JORDAN
**AMMAN Trading Agency**
Prince Mohammed St. P. O. Box
825 Amman 11118 JORDAN
TEL: (06) 4641200

### KUWAIT
**Easa Husain Al-Yousifi**
P.O. Box 126 Safat 13002
KUWAIT
TEL: 5719499

### LEBANON
**A. Chahine & Fils**
P.O. Box 16-5857 Gergi Zeidan St.
Chahine Building, Achrafieh
Beirut, LEBANON
TEL: (01) 335799

### OMAN
**OHI Electronics & Trading**
**Co. LLC**
P. O. Box 889 Muscat
Sultanate of OMAN
TEL: 959085

### QATAR
**Badie Studio & Stores**
P.O.Box 62,
DOHA QATAR
TEL: 423554

### SAUDI ARABIA
**Abdul Latif S. Al-Ghamdi**
**Trading Establishment**
Middle East Commercial Center
Al-Khobar Dharan Highway
P.O. Box 3631 Al-Khober
31952 SAUDIARABIA
TEL: (03) 898 2332

**aDawliah Universal**
**Electronics APL**
P.O.Box 2154 ALKHOBAR 31952,
SAUDI ARABIA
TEL: (03) 898 2081

### SYRIA
**Technical Light & Sound**
**Center**
Khaled Ibn Al Walid St.
P.O.Box 13520
Damascus - SYRIA
TEL: (011) 2235 384

### TURKEY
**Barkat Muzik aletleri ithalat**
**ve ihracat limited ireketi**
Siraselvier Cad. Guney Ishani No.
86/6 Taksim, Istanbul TURKEY
TEL: (0212) 2499324

### U.A.E
**Zak Electronics & Musical**
**Instruments Co.**
Zabeel Road, Al Sherooq Bldg.,
No. 14, Grand Floor DUBAI
U.A.E.
P.O. Box 8050DUBAI, U.A.E
TEL: (04) 360715

### EGYPT
**Al Fanny Trading Office**
P.O.Box2904,
El Horrieh Heliopolos, Cairo,
EGYPT
TEL: (02) 4171828
(02) 4185531

### KENYA
**Musik Land Limited**
P.O Box 12183 Moi Avenue
Nairobi Republic of KENYA
TEL: (2) 338 346

### REUNION
**Maison FO - YAM Marcel**
25 Rue Jules MermanZL
Chaudron - BP79 97491
Ste Clotilde REUNION
TEL: 28 29 16

### SOUTH AFRICA
**That Other Music Shop**
**(PTY) Ltd.**
11 Melle Street (Cnr Melle and
Juta Street)
Braamfontein 2001
Republic of SOUTH AFRICA
TEL: (011) 403 4105

**Paul Bothner (PTY) Ltd.**
17 Werdmuller Centre Claremont
7700
Republic of SOUTH AFRICA
TEL: (021) 64 4030

### AUSTRIA
**E. Dematte &Co.**
Neu-Rum Siemens-Strasse 4
6063 Innsbruck AUSTRIA
TEL: (0512) 26 44 260

### BELGIUM/HOLLAND/LUXEMBOURG
**Roland Benelux N. V.**
Houtstraat 3 B-2260 Oevel
(Westerlo) BELGIUM
TEL: (014) 575811

### BELORUSSIA
**TUSHE**
UL. Rabkorovskaya 17
220001 MINSK
TEL: (0172) 764-911

### CYPRUS
**Radex Sound Equipment Ltd.**
17 Diagorou St., P.O.Box 2046,
Nicosia CYPRUS
TEL: (02) 453 426

### DENMARK
**Roland Scandinavia A/S**
Langebrogade 6 Post Box 1937
DK-1023 Copenhagen K.
DENMARK
TEL: 32 95 3111

### FRANCE
**Roland France SA**
4, Rue Paul Henri SPAAK
Parc de l'Esplanade F 77 462 St.
Thibault Lagny Cedex FRANCE
TEL: 01 600 73 500

### FINLAND
**Roland Scandinavia As,**
**Filial Finland**
Lauttasaarentie 54 B
Fin-00201 Helsinki, FINLAND
TEL: (9) 682 4020

### GERMANY
**Roland Elektronische**
**Musikinstrumente**
**Handelsgesellschaft mbH.**
Oststrasse 96, 22844 Norderstedt,
GERMANY
TEL: (040) 52 60090

### GREECE
**V. Dimitriadis & Co. Ltd.**
20, Alexandras St. & Bouboulinas
54 St. 106 82 Athens, GREECE
TEL: (01) 8232415

### HUNGARY
**Intermusica Ltd.**
Warehouse Area 'DEPO' Pf.83
H-2046 Torokbalint, HUNGARY
TEL: (23) 511011

### IRELAND
**The Dublin Service Centre**
**Audio Maintenance Limited**
11 Brunswick Place Dublin 2
Republic of IRELAND
TEL: (01) 677322

### ITALY
**Roland Italy S. p. A.**
Viale delle Industrie, 8
20020 Arese Milano, ITALY
TEL: (02) 937-78300

### NORWAY
**Roland Scandinavia Avd.**
**Kontor Norge**
Lilleakerveien 2 Postboks 95
Lilleaker N-0216 Oslo
NORWAY
TEL: 273 0074

### POLAND
**P. P. H. Brzostowicz Marian**
UL. Blokowa 32, 03624 Warszawa
POLAND
TEL: (022) 679 44 19

### PORTUGAL
**Tecnologias Musica e Audio,**
**Roland Portugal, S.A.**
RUA SANTA CATARINA
131 - 4000 Porto -PORTUGAL
TEL: (02) 208 44 56

### RUSSIA
**Slami Music Company**
Sadojava-Triumfalnaja st., 16
103006 Moscow, RUSSIA
TEL: 095 209 2193

### SPAIN
**Roland Electronics**
**de España, S. A.**
Calle Bolivia 239 08020 Barcelona,
SPAIN
TEL: (93) 308 1000

### SWEDEN
**Roland Scandinavia A/S**
**SWEDISH SALES OFFICE**
Danvik Center 28, 2 tr.
S-131 30 Nacka SWEDEN
TEL: (08) 702 0020

### SWITZERLAND
**Roland (Switzerland) AG**
**Musitronic AG**
Gerberstrasse 5, CH-4410 Liestal,
SWITZERLAND
TEL: (061) 921 1615

### UKRAINE
**TIC-TAC**
Mira Str. 19/108
P.O.Box 180
295400 Munkachevo, UKRAINE
TEL: (03131) 414-40

### UNITED KINGDOM
**Roland (U.K.) Ltd.**
Atlantic Close, Swansea
Enterprise Park SWANSEA
West Glamorgan SA7 9FJ,
UNITED KINGDOM
TEL: (01792) 700139

As of August 30, 1998